

**PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN WEBSITE MARKETPLACE
UNTUK PEMASARAN PRODUK DIGITAL**

SKRIPSI



disusun oleh

Gede Pramayu

13.11.7016

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN WEBSITE MARKETPLACE
UNTUK PEMASARAN PRODUK DIGITAL**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Gede Pramayu

13.11.7016

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN WEBSITE MARKETPLACE
UNTUK PEMASARAN PRODUK DIGITAL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gede Pramayu

13.11.7016

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 September 2016

Dosen Pembimbing,

ERIK HADI SAPUTRA, S Kom, M.Eng

NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN WEBSITE MARKETPLACE
UNTUK PEMASARAN PRODUK DIGITAL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gede Pramayu

13.11.7016

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Desember 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Erik Hadi Saputra S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107

Dina Maulina, M.kom
NIK. 190302250

Anggit Dwi Hartanto, M.kom
NIK. 190302163

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Desember 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta 01 Januari 2017

Yo.  016

6000
ENAM RIBU RUPIAH

Gede Pramayu
NIM.13.11.7016

MOTTO

‘ If you fall a thousand times, stand up millions of times because you do not know how close you are to success ‘.



PERSEMBAHAN

Segala puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan, atas segala bimbingan yang tak terbatas sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini, dan karyaku ini saya persembahkan untuk :

1. Ibu dan Ayahku tersayang Wayan Bagiada dan Desak Ketut Rai yang selalu menanyakan kapan ujian, dan selalu *Memberi* dukungan doa serta semangat agar saya bisa cepat menyelesaikan pendidikan S1 ini
2. Dosen Pembimbingku yang sangat sabar dalam membimbingku hingga penulisan naskah ini selesai.
3. Sahabat sahabat terbaikku Ganda Anggara Minardi, Arif Wicaksana dan Muhamad Rifa'i yang sangat berperan yang selalu mengajarkan saya untuk sabar, *Memberikan* semangat, doa, dan saran yang berguna untukku dalam menyelesaikan pendidikan S1 ini.
4. Teman-teman 13 S1 TI-04 teman seperjuangan yang *Memberikan* cerita dan warna, yang selalu menjadi teman selama tiga Tahun kuliah di Amikom, (, dll) semoga kita semua sukses.

Pihak lain yang tidak bisa ku sebutkan satu persatu, terima kasih atas semuanya, DOA, dukungan, serta motivasinya buatku untuk menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

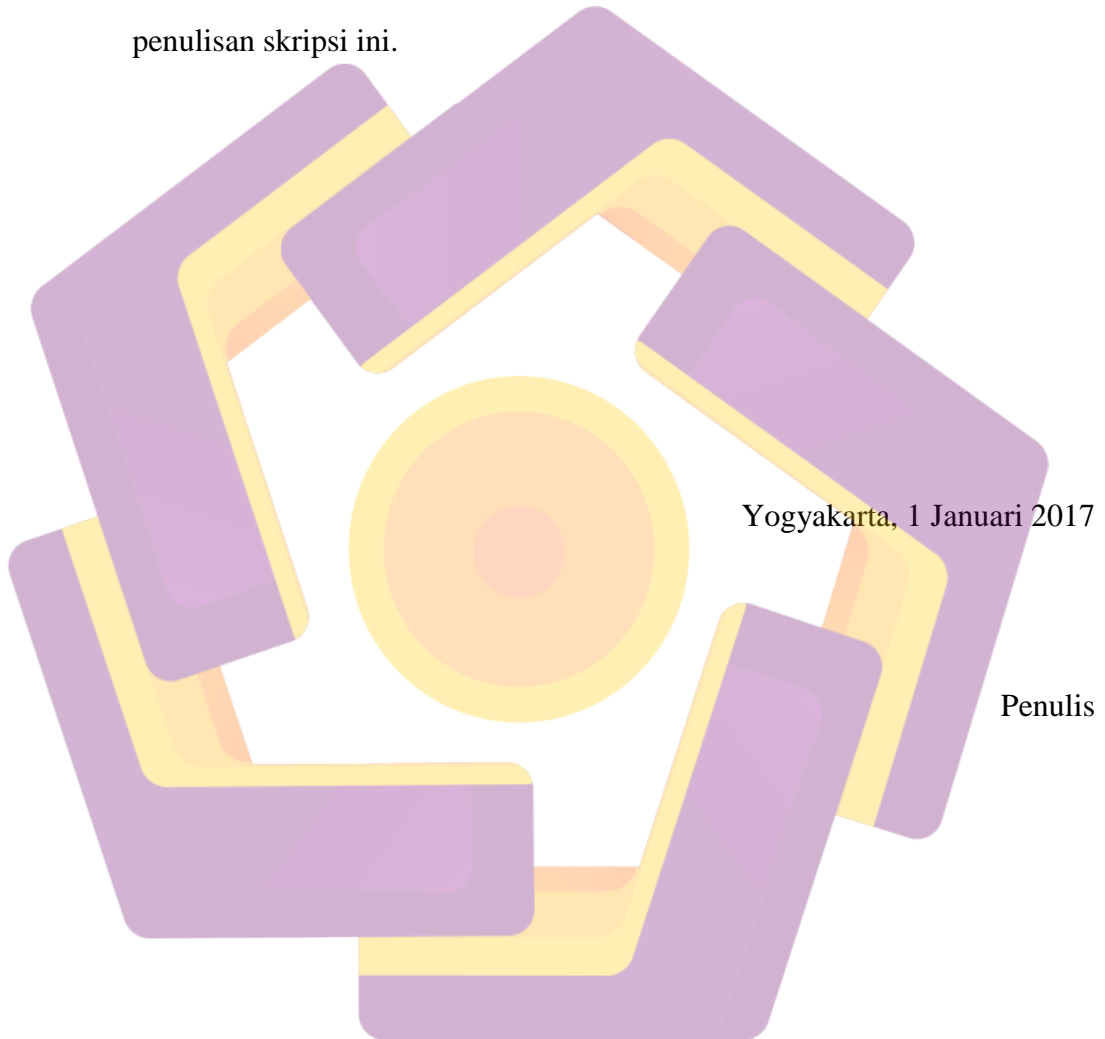
Puji syukur kepada Tuhan atas segala berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi tepat pada waktunya, dengan judul **“PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN WEBSITE MARKETPLACE UNTUK PEMASARAN PRODUK DIGITAL”**. Skripsi ini merupakan karya ilmiah yang disusun oleh penulis sebagai salah satu syarat kelulusan jenjang pendidikan S1 Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini terdapat kekurangan, baik dalam penulisan maupun isi, dikarenakan keterbatasan waktu dalam penyusunan skripsi ini. Dengan rendah hati, penulis mohon maaf dan sangat mengharapkan adanya saran dan kritik yang membangun dari pembaca serta semua pihak yang terkait dalam usaha penyempurnaan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Sudarmawan, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Erik Hadi Saputra, M.Kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu dan membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Ida Sang Hyang Widhi Wasa senantiasa melimpahkan rahmat-Nya kepada beliau.

4. Seluruh Dosen Penguji pendadaran yang *Memberikan* saran dan kritik untuk menyempurnakan skripsi ini.
5. Para Dosen di STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah mendidik dan *Memberi* bekal ilmu yang menjadi modal dasar bagi penulis dalam penulisan skripsi ini.



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR	xxiii
INTISARI.....	xxx
<i>ABSTRACT</i>	xxxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis	5
1.6.2.1 Analisis SWOT	5
1.6.2.2 Analisis Kebutuhan	5
1.6.2.3 Analisis Studi Kelayakan Sistem	5
1.6.3 Metode Pengembangan.....	6

1.6.4 Metode Pengujian	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	10
2.2.1 Definisi Sistem.....	10
2.2.2 Definisi Informasi.....	11
2.2.3 Definisi Sistem Informasi	12
2.2.4 Karakteristik Sistem Informasi	12
2.3 Definisi <i>Marketplace</i>	14
2.4 Konsep Dasar <i>Web</i>	15
2.4.1 Perkembangan <i>Web</i>	15
2.4.2 <i>Web</i> 1.0	16
2.4.3 <i>Web</i> 2.0	17
2.4.4 <i>Web</i> 3.0	17
2.4.5 HTTP (<i>Hypertext Transfer Protocol</i>)	19
2.4.6 WWW (<i>World Wide Web</i>).....	20
2.4.7 Web Server	20
2.4.7.1 Nginx <i>Web Server</i>	21
2.4.7.2 Arsitektur Nginx.....	21
2.5 Konsep Dasar SEO (<i>Search Engine Optimization</i>).....	22
2.5.1 Pengertian SEO.....	22
2.5.2 Kelebihan SEO	23
2.5.3 Fungsi SEO.....	24
2.6 Konsep Basis Data.....	24

2.6.1 Definisi Basis Data	24
2.6.2 Konsep Database Manajemen Sistem.....	26
2.6.3 Perancangan Basis Data.....	26
2.6.4 Relasi Antar Tabel	27
2.6.5 Struktur Tabel	29
2.6.6 ERD (<i>Entity Relational Diagram</i>)	29
2.7.1 Konsep Pemodelan Sistem.....	33
2.7.1.1 <i>Flowchart</i>	33
2.7.1.2 Jenis – jenis <i>Flowchart</i>	33
2.7.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	37
2.8 Metode Analisis.....	39
2.8.1 <i>System Development Life Cycle</i> (SLDC)	39
2.8.2 Kelebihan dan Kekurangan SLDC	41
2.8.3 Tahap Analisis Sistem	42
2.8.3.1 Analisis SWOT.....	42
2.8.3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	43
2.8.3.3 Studi Kelayakan	44
2.9 Definisi Penjualan	45
2.10 Script Program <i>Website</i>	46
2.10.1 <i>Client Side Programming</i>	46
2.10.2 <i>Server Side Programming</i>	47
2.11 <i>Uniform Resource Locator</i> (URL)	47
2.12 Perangkat Lunak yang Digunakan	48
2.12.1 HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>).....	48
2.12.2 <i>Web Browser</i>	49

2.12.3 PostgreSQL.....	50
2.12.4 Bahasa Pemrograman Ruby.....	52
2.12.5 Javascript	53
2.12.5.1 AJAX.....	53
2.12.5.2 JQuery	53
2.12.6 CSS (<i>Castcading Style Sheet</i>).....	54
2.12.7 Ruby on Rails.....	54
2.12.8 MVC (<i>Model View Controller</i>).....	55
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	57
3.1 Analisis Sistem.....	57
3.1.1 Analisis Masalah.....	57
3.1.2 Usulan Pemecahan Masalah	58
3.2 Analisis SWOT.....	58
3.2.1 Kekuatan (<i>Strength</i>).....	59
3.2.2 Kelemahan (<i>Weakness</i>).....	60
3.2.3 Peluang (<i>Opportunity</i>)	60
3.2.4 Ancaman (<i>Threat</i>).....	60
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	61
3.3.1 Kebutuhan Fungsional.....	61
3.3.2 Kebutuhan Nonfungsional	63
3.3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	64
3.3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	64
3.3.2.3 Pengguna (<i>Brainware</i>)	65
3.4 Analisis Kelayakan.....	66
3.4.1 Kelayakan Teknologi	66

3.4.2 Kelayakan Hukum	66
3.4.3 Kelayakan Ekonomi.....	66
3.4.4 Kelayakan Operasional	70
3.5 Perancangan Proses	71
3.5.1 Konteks Diagram (<i>Diagram Context</i>)	71
3.5.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	71
3.5.2.1 DFD Level 1.....	73
3.5.2.2 DFD Level 2 Proses Pendaftaran Pengunjung.....	74
3.5.2.3 DFD Level 2 Proses <i>Login User</i>	75
3.5.2.4 DFD Level 2 Proses <i>Reset Password</i>	76
3.5.2.5 DFD Level 2 Proses Pengaturan <i>Profile User</i>	77
3.5.2.6 DFD Level 2 Proses Pengolahan Data <i>Master</i>	78
3.5.2.7 DFD Level 2 Proses Pencarian Produk.....	79
3.5.2.8 DFD Level 2 Proses <i>Upload Produk Theme</i>	80
3.5.2.9 DFD Level 2 Proses <i>Upload Produk Source Code</i>	81
3.5.2.10 DFD Level 2 Proses <i>Upload Produk Desain Graphic</i>	82
3.5.2.11 DFD Level 2 Proses <i>Upload Produk Model 3D</i>	83
3.5.2.12 DFD Level 2 Proses <i>Upload Produk Video Footage</i>	84
3.5.2.13 DFD Level 2 Proses <i>Upload Produk Font</i>	85
3.5.2.14 DFD Level 2 Proses <i>Upload Produk Video Tutorial</i>	86
3.5.2.15 DFD Level 2 Proses Transaksi dan Pembayaran Produk.....	87
3.5.2.16 DFD Level 2 Proses <i>Upload Lowongan Kerja</i>	88
3.5.1.17 DFD Level 2 Proses Komentar Sebuah Produk.....	89
3.5.2.18 DFD Level 2 <i>Memberi Review Produk</i>	90
3.5.2.19 DFD Level 2 <i>Update Produk Theme</i>	91

3.5.2.20 DFD Level 2 <i>Update Produk Source Code</i>	92
3.5.2.21 DFD Level 2 <i>Update Produk Desain Graphic</i>	93
3.5.2.22 DFD Level 2 <i>Update Produk Model 3D</i>	94
3.5.2.23 DFD Level 2 <i>Update Produk Video Effect</i>	95
3.5.2.24 DFD Level 2 <i>Update Produk Font</i>	96
3.5.2.25 DFD Level 2 <i>Update Produk Video Tutorial</i>	97
3.5.2.26 DFD Level 2 <i>Proses Request Saldo</i>	98
3.6 Perancangan Sistem.....	99
3.6.1 Flowchart 1 <i>Upload Theme</i>	99
3.6.2 Flowchart 2 <i>Upload Produk Source Code</i>	100
3.6.3 <i>Flowchart 3 Upload Produk Desain Graphic</i>	101
3.6.4 <i>Flowchart 4 Upload Produk Video Footage</i>	102
3.6.5 <i>Flowchart 5 Upload Produk Model 3D</i>	103
3.6.6 <i>Flowchart 6 Upload Produk Font</i>	104
3.6.7 <i>Flowchart 7 Upload Produk Video Tutorial</i>	105
3.6.8 <i>Flowchart 8 Transaksi Pembelian Produk</i>	106
3.6.9 <i>Flowchart 9 Pengolahan Data Master</i>	107
3.6.10 <i>Flowchart 10 Upload Lowongan Pekerjaan</i>	108
3.7 Perancangan Basis Data	109
3.7.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	110
3.7.2 Struktur Tabel	111
3.8 Perancangan Antar Muka	140
3.8.1 Perancangan Antarmuka <i>Admin</i>	140
3.8.2 Perancangan Antar Muka <i>Member</i>	144
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	148

4.1 Implementasi Sistem	148
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras	148
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak	149
4.1.2.1 Tahap Instalasi PostgreSQL	149
4.1.2.2 Tahap Instalasi Bahasa Pemrograman Ruby	150
4.1.3 Implementasi Database	155
4.1.4 Implementasi Program	182
4.2 Pengujian <i>Blackbox</i>	184
4.2.1 Skenario Pengujian	184
4.2.1.1 Rencana Pengujian Fasilitas <i>Admin</i>	184
4.2.1.2 Rencana Pengujian Fasilitas <i>Member</i>	189
4.2.1.3 Rencana Pengujian Fasilitas <i>Reviewer</i>	191
4.2.1.4 Rencana Pengujian Fasilitas Pengunjung	192
4.2.1.5 Pengujian Fasilitas <i>Admin</i>	192
4.2.1.5.1 Pengujian Login <i>Admin</i>	192
4.2.1.5.2 Pengujian Pengolahan Data <i>Admin</i>	193
4.2.1.5.2.1 Pengujian <i>Profile Admin</i>	193
4.2.1.5.2.2 Pengujian Ubah <i>Password</i>	194
4.2.1.5.2.3 Pengujian Data Produk	195
4.2.1.5.2.4 Pengujian Data <i>Message</i>	195
4.2.1.5.2.5 Pengujian Data <i>Reviewer</i>	196
4.2.1.5.2.6 Pengujian Data Kategori	197
4.2.1.5.2.7 Pengujian Data Subkategori	198
4.2.1.5.2.8 Pengujian Data <i>Browser</i>	199
4.2.1.5.2.9 Pengujian Data <i>Dependency</i>	200

4.2.1.5.2.10	Pengujian Data <i>Compatible</i>	201
4.2.1.5.2.11	Pengujian Data <i>Include</i>	202
4.2.1.5.2.12	Pengujian Data <i>Codesub</i>	203
4.2.1.5.2.13	Pengujian Data <i>Softopen</i>	204
4.2.1.5.2.14	Pengujian Data <i>Industry</i>	205
4.2.1.5.2.15	Pengujian Data <i>Modelsub</i>	206
4.2.1.5.2.16	Pengujian Data <i>Genre</i>	207
4.2.1.5.2.17	Pengujian Data <i>Encode</i>	208
4.2.1.5.2.18	Pengujian Data Latar.....	209
4.2.1.5.2.19	Pengujian Data <i>Vidsub</i>	210
4.2.1.5.2.20	Pengujian Data <i>Framerate</i>	211
4.2.1.5.2.21	Pengujian Data <i>Aeplugin</i>	212
4.2.1.5.2.22	Pengujian Data <i>Language</i>	213
4.2.1.5.2.23	Pengujian Data <i>Member</i>	214
4.2.1.5.2.24	Pengujian Data Lowongan Pekerjaan	214
4.2.1.5.2.25	Pengujian Data <i>Withdrawal</i>	215
4.2.1.5.2.26	Pengujian Data Transaksi.....	215
4.2.1.5.2.27	Pengujian Data <i>Team</i>	216
4.2.1.5.2.28	Pengujian Data Catatan	217
4.2.1.5.2.29	Pengujian Data Produk Gratis Perminggu	218
4.2.1.6	Pengujian Fasilitas <i>Member</i>	218
4.2.1.6.1	Pengujian Data <i>Wishlist</i>	218
4.2.1.6.2	Pengujian Data <i>Notifications</i>	219
4.2.1.6.3	Pengujian Data <i>Earning</i>	219
4.2.1.6.4	Pengujian Data <i>Withdrawal</i>	220

4.2.1.6.5 Pengujian Data <i>Profile</i> Toko	221
4.2.1.6.6 Pengujian Data Produk	222
4.2.1.6.7 Pengujian Data <i>Purchased Product</i>	223
4.2.1.6.8 Pengujian Data Ubah <i>Profile Member</i>	224
4.2.1.6.9 Pengujian Data <i>Reviews</i>	225
4.2.1.6.10 Pengujian Data Lowongan Pekerjaan	225
4.2.1.6.11 Pengujian Data Keranjang Belanja	227
4.2.1.7 Pengujian Fasilitas <i>Reviewer</i>	227
4.2.1.7.1 Pengujian Data <i>Project</i>	227
4.2.1.8 Pengujian Fasilitas Pengunjung.....	228
4.2.1.8.1 Pengujian Data Daftar.....	228
4.52 Pengujian Data Daftar	228
4.3 Pengujian Whitebox	229
4.4 <i>Interface Website</i>	232
4.5 Upload Website ke VPS(<i>Virtual Private Server</i>).....	241
4.5.1 Install Ruby.....	242
BAB V PENUTUP.....	246
5. 1 Kesimpulan.....	246
5. 2 Saran	247
DAFTAR PUSTAKA	248

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
Tabel 2.2 Simbol ERD	32
Tabel 2.3 Simbol <i>Flowchart</i>	35
Tabel 2.4 Simbol DFD	38
Table 3.1 Spesifikasi VPS (<i>Virtual Private Server</i>).....	64
Table 3.2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	65
Tabel 3.3 Analisis Biaya Manfaat.....	67
Tabel 3.4 Hasil Analisis Biaya Manfaat	70
Tabel 3.5 <i>User</i>	111
Tabel 3.6 <i>Theme</i>	112
Tabel 3.7 <i>Code</i>	113
Tabel 3.8 <i>Graphic</i>	113
Tabel 3.9 T3d	114
Tabel 3.10 <i>Videofxes</i>	115
Tabel 3.11 <i>Font</i>	116
Tabel 3.12 <i>Course</i>	117
Tabel 3.13 <i>Aeplugin</i>	118
Tabel 3.14 <i>Akusuka</i>	118
Tabel 3.15 <i>Allskill</i>	118
Tabel 3.16 <i>Brokes</i>	119
Tabel 3.17 <i>Browser</i>	119
Tabel 3.18 <i>Canopens</i>	119
Tabel 3.19 <i>Carts</i>	120
Tabel 3.20 <i>Categories</i>	120

Tabel 3.21 <i>Categorydetails</i>	120
Tabel 3.22 Codesubs	121
Tabel 3.23 Cofiles	121
Tabel 3.24 <i>Comments</i>	122
Table 3.25 <i>Compatible</i>	122
Table 3.26 <i>Countries</i>	122
Tabel 3.27 Databrowser	123
Tabel 3.28 <i>Datacompatible</i>	123
Tabel 3.29 <i>Datainclude</i>	123
Tabel 3.30 <i>Dataositem</i>	124
Tabel 3.31 <i>Datasubcategory</i>	124
Tabel 3.32 <i>Dependencies</i>	125
Tabel 3.33 Akusuka	125
Tabel 3.34 Encodes	126
Tabel 3.35 <i>Follows</i>	126
Tabel 3.36 <i>Fontindustries</i>	126
Tabel 3.37 Framerates	127
Tabel 3.38 <i>Freepis</i>	127
Tabel 3.39 <i>Genres</i>	127
Tabel 3.40 <i>Geometries</i>	128
Tabel 3.41 <i>Graphindustries</i>	128
Tabel 3.42 Headsecs	128
Tabel 3.43 <i>Includes</i>	129
Tabel 3.44 <i>Industries</i>	129
Tabel 3.45 <i>Languages</i>	129

Tabel 3.46 Latars.....	130
Tabel 3.47 <i>Lectures</i>	130
Tabel 3.48 <i>Line_Items</i>	130
Tabel 3.49 Messagereviewer.....	131
Tabel 3.50 Modelsubs.....	131
Tabel 3.51 <i>Notifications</i>	132
Tabel 3.52 Ositem.....	132
Tabel 3.53 Ourstores.....	133
Tabel 3.54 <i>Payment_Notifies</i>	133
Tabel 3.55 <i>Reviews</i>	134
Tabel 3.56 Revrests.....	134
Tabel 3.58 Skills.....	135
Tabel 3.59 Softopen3ds.....	135
Tabel 3.60 <i>Softopens</i>	136
Tabel 3.61 <i>States</i>	136
Tabel 3.62 <i>Subcategories</i>	136
Tabel 3.63 <i>Tagging</i>	137
Tabel 3.64 <i>Tags</i>	137
Tabel 3.65 <i>Teams</i>	137
Table 3.66 Videms.....	138
Tabel 3.67 <i>Videorates</i>	138
Tabel 3.68 Vidplug.....	138
Tabel 3.69 Vidsubs.....	139
Tabel 3.70 <i>Withdrawal</i>	139
Tabel 3.71 <i>Votes</i>	139

Tabel 4.1 Perangkat Keras Yang Digunakan	148
Tabel 4.2 Perangkat Lunak yang Digunakan	149
Tabel 4.3 Rencana Pengujian Fasilitas <i>Admin</i>	184
Tabel 4.4 Pengujian Fasilitas <i>Member</i>	189
Tabel 4.5 Rencana Pengujian Fasilitas <i>Reviewer</i>	191
Tabel 4.6 Rencana Pengujian Fasilitas Pengunjung	192
Tabel 4.7 Pengujian Login <i>Admin</i>	192
Tabel 4.8 Pengujian <i>Profile Admin</i>	193
Tabel 4.9 Pengujian Ubah <i>Password</i>	194
Tabel 4.10 Pengujian Data Produk.....	195
Tabel 4.11 Pengujian Data <i>Message</i>	195
Tabel 4.12 Pengujian Data <i>Reviewer</i>	196
Tabel 4.13 Pengujian Data Kategori	197
Tabel 4.14 Pengujian Data Subkategori	198
Tabel 4.15 Pengujian Data <i>Browser</i>	199
Tabel 4.16 Pengujian Data <i>Dependency</i>	200
Tabel 4.17 Pengujian Data <i>Compatible</i>	201
Tabel 4.18 Pengujian Data <i>Include</i>	202
Tabel 4.19 Pengujian Data <i>Codesub</i>	203
Tabel 4.20 Pengujian Data <i>Softopen</i>	204
Tabel 4.21 Pengujian Data <i>Industry</i>	205
Tabel 4.22 Pengujian Data <i>Modelsub</i>	206
Tabel 4.23 Pengujian Data <i>Genre</i>	207
Tabel 4.24 Pengujian Data <i>Encode</i>	208
Tabel 4.25 Pengujian Data Latar.....	209

Tabel 4.26 Pengujian Data <i>Vidsub</i>	210
Tabel 4.27 Pengujian Data <i>Framerate</i>	211
Tabel 4.28 Pengujian Data <i>Aeplugin</i>	212
Tabel 4.29 Pengujian Data <i>Language</i>	213
Tabel 4.30 Pengujian Data <i>Member</i>	214
Tabel 4.31 Pengujian Data Lowongan Pekerjaan	214
Tabel 4.32 Pengujian Data <i>Withdrawal</i>	215
Tabel 4.33 Pengujian Data Transaksi.....	215
Tabel 4.34 Pengujian Data <i>Team</i>	216
Tabel 4.35 Pengujian Data Catatan.....	217
Tabel 4.36 Pengujian Data Produk Gratis Perminggu	218
Tabel 4.37 Pengujian Data <i>Wishlist</i>	218
Tabel 4.38 Pengujian Data <i>Notifications</i>	219
Tabel 4.39 Pengujian Data <i>Earning</i>	219
Tabel 4.40 Pengujian Data <i>Withdrawal</i>	220
Tabel 4.41 Pengujian Data <i>Profile Toko</i>	221
Tabel 4.42 Pengujian Data Produk.....	222
Tabel 4.43 Pengujian Data <i>Purchased Product</i>	223
Tabel 4.44 Pengujian Data <i>Ubah Profile Member</i>	224
Tabel 4.47 Pengujian Data <i>Reviews</i>	225
Tabel 4.48 Pengujian Data Lowongan Pekerjaan	225
Tabel 4.50 Pengujian Data Keranjang Belanja	227
Tabel 4.51 Pengujian Data <i>Project</i>	227

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>System Development Life Cycle</i>	41
Gambar 3.1 Diagram Context	71
Gambar 3.2 DFD Level 1	73
Gambar 3.3 DFD Level 2 <i>Register Pengunjung</i>	74
Gambar 3.4 DFD Proses <i>Login User</i>	75
Gambar 3.5 DFD <i>Reset Password</i>	76
Gambar 3.6 DFD Pengaturan <i>Profile User</i>	77
Gambar 3.7 DFD Pengolahan Data <i>Master</i>	78
Gambar 3.8 DFD Pencarian Produk	79
Gambar 3.9 DFD Proses Unggah Theme	80
Gambar 3.10 DFD Proses Unggah <i>Code</i>	81
Gambar 3.11 DFD Proses Unggah Desain <i>Graphic</i>	82
Gambar 3.12 DFD Unggah 3D	83
Gambar 3.13 DFD Unggah <i>Video</i>	84
Gambar 3.14 DFD Unggah <i>Font</i>	85
Gambar 3.15 DFD Unggah <i>Course</i>	86
Gambar 3.16 DFD Proses Transaksi dan Pembayaran Produk	87
Gambar 3.17 DFD Level 2 <i>Upload Lowongan Kerja</i>	88
Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses Komentar Sebuah Produk	89
Gambar 3.19 DFD Level 2 <i>Memberi Review</i> Produk	90
Gambar 3.20 DFD Level 2 <i>Update</i> Produk <i>Theme</i>	91
Gambar 3.21 DFD Level 2 <i>Update</i> Produk <i>Source Code</i>	92
Gambar 3.22 DFD Level 2 <i>Update</i> Produk Desain <i>Graphic</i>	93

Gambar 3.23 DFD Level 2 Update Produk Desain Model 3D	94
Gambar 3.24 DFD Level 2 <i>Update</i> Produk <i>Video Effect</i>	95
Gambar 3.25 DFD Level 2 <i>Update</i> Produk <i>Font</i>	96
Gambar 3.26 DFD Level 2 <i>Update</i> Produk <i>Video Tutorial</i>	97
Gambar 3.27 DFD Level 2 Proses <i>Request Saldo</i>	98
Gambar 3.28 Flowchart Unggah <i>Theme</i>	99
Gambar 3.29 Flowchart Unggah <i>Code</i>	100
Gambar 3.30 Flowchart Unggah <i>Graphic</i>	101
Gambar 3.31 Flowchart Unggah <i>Videofx</i>	102
Gambar 3.32 Flowchart Unggah 3D	103
Gambar 3.33 Flowchart Unggah <i>Font</i>	104
Gambar 3.34 Flowchart Unggah <i>Course</i>	105
Gambar 3.35 Flowchart Proses Transaksi.....	106
Gambar 3.36 Flowchart Pengolahan Data <i>Master</i>	107
Gambar 3.37 Flowchart Unggah <i>Vancancy</i>	108
Gambar 3.38 ERD.....	110
Gambar 3.39 Antar Muka Login.....	140
Gambar 3.40 Antar Muka <i>Reset Password</i>	140
Gambar 3.41 Antar Muka <i>Beranda Admin</i>	141
Gambar 3.42 Antar Muka <i>Profile Admin</i>	141
Gambar 3.43 Antar Muka Tambah <i>Reviewer</i>	142
Gambar 3.44 Antar Muka Semua Produk	142
Gambar 3.45 Antar Muka Data <i>Master</i>	143
Gambar 3.46 Antar Muka <i>Register</i>	143
Gambar 3.47 Antar Muka <i>Member Dashboard</i>	144

Gambar 3.48 Antar Muka <i>Member Produk</i>	144
Gambar 3.49 Antar Muka <i>Member Profile</i>	145
Gambar 3.50 Antar Muka <i>Homepage</i>	146
Gambar 3.51 Antar Muka <i>Cart</i>	147
Gambar 3.52 Antar Muka Daftar Transaksi.....	147
Gambar 4.1 Instalasi Postgresql.....	150
Gambar 4.2 Instalasi File <i>Dependensi Ruby</i>	151
Gambar 4.3 Instalasi RVM	152
Gambar 4.4 GPG(<i>GNU Privacy Guard</i>).....	152
Gambar 4.5 <i>Download RVM</i>	153
Gambar 4.6 Instalasi Ruby.....	154
Gambar 4.7 Instalasi Ruby.....	154
Gambar 4.8 Tabel <i>Aeplugins</i>	155
Gambar 4.9 Tabel <i>Akusuka</i>	155
Gambar 4.10 Tabel <i>Allskill</i>	155
Gambar 4.11 Tabel <i>Brokes</i>	156
Gambar 4.12 Tabel <i>Browser</i>	156
Gambar 4.13 Tabel <i>Canopen</i>	156
Gambar 4.14 Tabel <i>Carts</i>	157
Gambar 4.15 Tabel <i>Categories</i>	157
Gambar 4.16 Tabel <i>Categorydetail</i>	157
Gambar 4.17 Tabel <i>Codes</i>	158
Gambar 4.18 Tabel <i>Codesubs</i>	158
Gambar 4.19 Tabel <i>Cofiles</i>	159
Gambar 4.20 Tabel <i>Comments</i>	159

Gambar 4.21 Tabel <i>Compatibles</i>	159
Gambar 4.22 Tabel <i>Countries</i>	160
Gambar 4.23 Tabel <i>Courses</i>	160
Gambar 4.24 Tabel <i>Databrowser</i>	161
Gambar 4.25 Tabel <i>Datacompatible</i>	161
Gambar 4.26 Tabel <i>Dataincludes</i>	161
Gambar 4.27 Tabel <i>Dataositems</i>	162
Gambar 4.28 Tabel <i>Datasubcategories</i>	162
Gambar 4.29 Tabel <i>Dependencies</i>	162
Gambar 4.30 Tabel <i>Diasukas</i>	163
Gambar 4.31 Tabel <i>Encodess</i>	163
Gambar 4.32 Tabel <i>Follows</i>	163
Gambar 4.33 Tabel <i>Fontindustries</i>	164
Gambar 4.34 Tabel <i>Fonts</i>	164
Gambar 4.35 Tabel <i>Framerates</i>	164
Gambar 4.36 Tabel <i>Freepis</i>	165
Gambar 4.37 Tabel <i>Genres</i>	165
Gambar 4.38 Tabel <i>Geometries</i>	165
Gambar 4.39 Tabel <i>Graphics</i>	166
Gambar 4.40 Tabel <i>Graphindustries</i>	166
Gambar 4.41 Tabel <i>Headsecs</i>	167
Gambar 4.42 Tabel <i>Includes</i>	167
Gambar 4.43 Tabel <i>Industries</i>	167
Gambar 4.44 Tabel <i>Languages</i>	167
Gambar 4.45 Tabel <i>Latars</i>	168

Gambar 4.46 Tabel <i>Lectures</i>	168
Gambar 4.47 Tabel <i>Line_Items</i>	168
Gambar 4.48 Tabel <i>Mailboxer_Conversation_opt_outs</i>	169
Gambar 4.49 Tabel <i>Mailboxer_Conversations</i>	169
Gambar 4.50 Tabel <i>Mailboxer_Notifications</i>	169
Gambar 4.51 Tabel <i>Mailboxer_Receipts</i>	170
Gambar 4.52 Tabel <i>Maintoitems</i>	170
Gambar 4.53 Tabel <i>Messagereviewers</i>	170
Gambar 4.54 Tabel <i>Modelsubs</i>	171
Gambar 4.55 Tabel <i>Notifications</i>	171
Gambar 4.56 Tabel <i>Ositems</i>	171
Gambar 4.57 Tabel <i>Ourstores</i>	172
Gambar 4.58 Tabel <i>Line_Items</i>	172
Gambar 4.59 Tabel <i>Reviews</i>	172
Gambar 4.60 Tabel <i>Revrests</i>	173
Gambar 4.61 Tabel <i>Screenshots</i>	173
Gambar 4.62 Tabel <i>Skill</i>	173
Gambar 4.63 Tabel <i>Social_Networks</i>	174
Gambar 4.64 Tabel <i>Softopen3ds</i>	174
Gambar 4.65 Tabel <i>Softopens</i>	174
Gambar 4.66 Tabel <i>States</i>	175
Gambar 4.67 Tabel <i>Subcategories</i>	175
Gambar 4.68 Tabel <i>t3ds</i>	176
Gambar 4.69 Tabel <i>Taggings</i>	176
Gambar 4.70 Tabel <i>Tags</i>	177

Gambar 4.71 Tabel <i>Teams</i>	177
Gambar 4.72 Tabel <i>Themes</i>	177
Gambar 4.73 Tabel <i>Toitems</i>	178
Gambar 4.74 Tabel <i>Users</i>	178
Gambar 4.75 Tabel <i>Videms</i>	178
Gambar 4.76 Tabel <i>Vacancies</i>	179
Gambar 4.77 Tabel <i>Videorates</i>	179
Gambar 4.78 Tabel <i>Vidplugs</i>	179
Gambar 4.79 Tabel <i>Videofxes</i>	180
Gambar 4.80 Tabel <i>Vidsubs</i>	180
Gambar 4.81 Tabel <i>Votes</i>	181
Gambar 4.82 Tabel <i>Withdrawals</i>	181
Gambar 4.83 Kesalahan Penulisan.....	230
Gambar 4.84 Hasil Kesalahan Penulisan	230
Gambar 4.85 Kesalahan Logika.....	231
Gambar 4.86 Hasil Kesalahan Logika	231
Gambar 4.87 Halaman Homepage	232
Gambar 4.88 Halaman <i>Login</i>	233
Gambar 4.89 <i>Dashboard Member</i>	234
Gambar 4.90 Halaman Produk.....	235
Gambar 4.91 Halaman <i>Download</i>	235
Gambar 4.92 <i>Withdrawal</i>	236
Gambar 4.93 Halaman <i>Earning</i>	236
Gambar 4.94 Halaman Keranjang Belanja.....	237
Gambar 4.95 Halaman Dasboard <i>Administrator</i>	238

Gambar 4.96 Halaman Data Pendukung.....	238
Gambar 4.97 Halaman Produk Gratis	239
Gambar 4.98 Halaman Transaksi.....	239
Gambar 4.99 Halaman <i>Dashboard Reviewer</i>	240
Gambar 4.100 Halaman <i>Project</i>	241
Gambar 4.101 Install file <i>dependency</i>	242
Gambar 4.102 Install Rbenv	242
Gambar 4.103 Compile dan Install Ruby.....	243
Gambar 4.104 Install NGINX.....	243
Gambar 4.105 Install Postgresql	243
Gambar 4.106 Membuat <i>User</i> untuk Postgresql.....	244
Gambar 4.107 Membuat Database pada VPS	244
Gambar 4.108 <i>Upload</i> Website ke VPS.....	245
Gambar 4.109 Check website pada VPS.....	245

INTISARI

E-Marketplace merupakan sebuah pasar online yang memfasilitasi penjual untuk memasarkan barang dagangannya. Salah satu keuntungan berjualan di marketplace adalah penjual tak perlu membuat situs atau toko online pribadi. Penjual hanya perlu menyediakan foto produk, mengunggahnya ke e-marketplace yang ada, dan melengkapi foto produk dengan deskripsi produk.

Tujuan dari perancangan dan pembangunan emarketplace ini adalah untuk membantu para designer, programmer, dan animator untuk memasarkan produk mereka. Untuk metodologi penelitian perangkat lunak menggunakan metode SDLC, sedangkan untuk pemodelan datanya menggunakan metode terstruktur yaitu Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan model data dan Data Flow Diagram (DFD) untuk menggambarkan model fungsional.

Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu Ruby dengan frameworknya Rails serta menggunakan database PostgreSQL. Website e-marketplace nantinya akan digunakan sebagai media untuk memasarkan produk-produk yang berupa produk digital, seperti template website, design website, logo, bundle program, animasi. website emarketplace ini diharapkan akan *Memberikan* kemudahan bagi para penjual untuk memasarkan produk yang telah dibuat.

Kata Kunci: *E-marketplace*, Produk Digital, Website, Ruby, PostgreSQL.

ABSTRACT

E-Marketplace is an online marketplace that facilitates sellers to market their wares. One of the advantages of selling in the marketplace are sellers do not need to create a personal website or online store. Sellers only need to provide a product photo, upload it to existing e-marketplaces, and complements the product photos with product description.

*The purpose of the design and development of e-marketplace is to help designers, programmers and animators to market their products. For research methodology software using waterfall method, and for data modeling uses the structured method *Entity Relationship Diagram (ERD)* to describe the data model as well as for *Data Flow Diagrams (DFD)* to describe the functional model.*

The programming language used is Ruby with Rails procurement framework and using MySQL database. E-marketplace will be used as a medium to market the products in the form of digital products, such as website templates, website design, logo, bundle program, animation. E-marketplace website is expected to provide convenience for the seller to market a product that has been made.

Keywords: *E-Marketplace, Digital Product, Website, Ruby, PostgreSQL.*